

## Künstliche Intelligenz – ChatGPT

Stand: 06.11.2024

Auf einigen der nachfolgend genannten Websites ist teilweise Werbung zu finden. Zum Unterdrücken der Werbung empfiehlt sich ein entsprechender Ad-Blocker für den Browser.

### Allgemein

- Website von OpenAI, dem Entwickler-Unternehmen von ChatGPT:  
<https://openai.com/>
- Ausführlicher Artikel über die Funktionsweise von Sprachmodellen, insbesondere ChatGPT:  
<https://www.golem.de/news/kuenstliche-intelligenz-so-funktioniert-chatgpt-2302-171644.html>
- Artikel zu Microsoft-Investitionen in ChatGPT:  
<https://www.golem.de/news/openai-microsoft-investiert-in-chat-gpt-unternehmen-2301-171383.html>
- „Wie OpenAI ChatGPT entwickelt hat: Ein exklusives Gespräch mit den Machern“, Interview mit einem Entwickler von OpenAI:  
<https://www.heise.de/hintergrund/Wie-OpenAI-ChatGPT-entwickelt-hat-Ein-exklusives-Gespraech-mit-den-Machern-7536897.html?seite=all>
- Unterschiedliche Perspektiven auf KI von Expertinnen und Experten auf der Internetseite „Lernende Systeme“, der Plattform für Künstliche Intelligenz:  
<https://www.plattform-lernende-systeme.de/ergebnisse/standpunkte/was-kann-chatgpt.html>
- „ChatGPT & Co – wie intelligent ist KI?“ eine Dokumentation mit Harald Lesch, Marco Smolla und Hannah Bast auf zdf.de:  
<https://www.zdf.de/dokumentation/terra-x/lesch-und-co-live-chatgpt-wie-intelligent-ist-ki-100.html>
- Aktuelle Nachrichten und Artikel zu ChatGPT auf ZDFheute:  
<https://www.zdf.de/nachrichten/thema/chatgpt-106.html>
- Informationen zu Künstlicher Intelligenz vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik:  
[https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Technologien\\_sicher\\_gestalten/Kuenstliche-Intelligenz/kuenstliche-intelligenz\\_node.html](https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Technologien_sicher_gestalten/Kuenstliche-Intelligenz/kuenstliche-intelligenz_node.html)
- Kurzer Ratgeber, wie Brainstorming mit ChatGPT funktionieren kann im Artikel auf t3n.de:  
<https://t3n.de/news/chatgpt-brainstorming-nutzen-1569695/>

### Bias

- Artikel über eine Studie der University of California Berkeley zu Büchern, mit denen ChatGPT trainiert wurde:  
<https://t3n.de/news/chatgpt-harry-potter-trainiert-1550709/>
- Podcast (45 min) „ChatGPT: Wie AI Bias reproduziert“:  
<https://soundcloud.com/user-263541100/22-chatgpt-wie-ai-bias-reproduziert>
- Artikel über KI in Bewerbungsverfahren und wie KI dabei manchmal diskriminiert:  
<https://www.boeckler.de/de/boeckler-impuls-vom-algorithmus-diskriminiert-47283.htm>

- Artikel „Wie Recruiting mit KI in Zukunft auch ohne Diskriminierung möglich ist“:  
<https://www.derstandard.de/story/2000144411224/wie-recruiting-mit-ki-in-zukunft-auch-ohne-diskriminierungen-moeglich>
- Artikel über Risiken beim Einsatz von Chatbots, Begriffe wie „Prompt-Injektionen“ oder „Jailbreaking“ werden erklärt:  
<https://www.heise.de/hintergrund/Drei-Gruende-warum-KI-Chatbots-eine-Sicherheitskatsrophe-sind-8933941.html>
- Jasmin Reisinger und Gabriele Bolek-Fügl erklären im Interview, wie Diskriminierung in der Künstlichen Intelligenz und in der KI-Branche funktionieren und was dagegen getan werden könnte:  
<https://brutkasten.com/artikel/so-diskriminiert-ki-chatgpt-entfacht-debatte-neu>

### KI, Datenschutz und Urheberrecht

- Kurze Erklärung zu Urheberrecht an KI-generierten Inhalten nach deutschem Urheberrecht:  
<https://www.urheberrecht.de/kuenstliche-intelligenz/>
- Artikel auf der Seite der Haufe Group zum Thema KI und Urheberrecht. Hier werden Rechtsverletzungen beim Input und beim Output der KI nach deutschem Recht klärt:  
[https://www.haufe.de/recht/weitere-rechtsgebiete/kuenstliche-intelligenz-und-das-urheberrecht\\_216\\_588912.html](https://www.haufe.de/recht/weitere-rechtsgebiete/kuenstliche-intelligenz-und-das-urheberrecht_216_588912.html)
- Langes Interview mit Anne Lauber-Rönsberg, Professorin für Recht an der TU Dresden und Expertin für Urheberrecht:  
<https://www.golem.de/news/ki-und-urheberrecht-informationen-als-solche-sind-nicht-geschuetzt-2303-172694.html>
- Artikel über die Durchsetzung der DSGVO gegenüber OpenAI auf heise.de:  
<https://www.heise.de/news/DSGVO-So-grillen-Datenschuetzer-OpenAI-9159102.html>
- iRights gibt Informationen über das Urheberrecht an Erzeugnissen, die von Künstlicher Intelligenz geschaffen wurden:  
<https://irights.info/artikel/kuenstliche-intelligenz-und-open-educational-resources/31872>

### Herausforderungen

- Chip: „KI-Forscher schlagen Alarm: Welche Gefahren drohen durch ChatGPT & Co.?“:  
[https://www.chip.de/news/KI-Forscher-schlagen-Alarm-Welche-Gefahren-drohen-durch-ChatGPT-und-Co\\_184705548.html](https://www.chip.de/news/KI-Forscher-schlagen-Alarm-Welche-Gefahren-drohen-durch-ChatGPT-und-Co_184705548.html)
- OpenAI entwickelt Tool, das Texte identifizieren soll, die von KI geschrieben wurden, Artikel auf Spiegel online:  
<https://www.spiegel.de/netzwelt/apps/chatgpt-kostenloses-tool-soll-ki-generierte-texte-erkennen-helfen-a-b8a8e596-9adf-44de-bfb0-e736a1416b6e>
- Das von OpenAI entwickelte Tool zur Erkennung KI-generierter Texte funktioniert nicht zufriedenstellend und wird vom Netz genommen, Artikel von Andreas Donath auf Golem:  
<https://www.golem.de/news/ungenauigkeit-openai-schafft-tool-zur-erkennung-von-ki-texten-ab-2307-176157.html>
- Kolumne von Sascha Lobo auf spiegel.de „KI kann menschliche Verantwortung nicht ersetzen? – Doch!“:  
<https://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/kuenstliche-intelligenz-kolumne-von-sascha-lobo-a-9fbc4869-4ab6-41ad-9959-d60fc5eda4c8>

## Fake News

- Artikel über die Gefahr, dass ChatGPT zum Superspreader von Falschinformationen werden könnte:  
<https://www.newsguardtech.com/de/misinformation-monitor/januar-2023/>
- Artikel der ZEIT über Fake News erstellt von ChatGPT:  
<https://www.zeit.de/digital/2023-01/chatgpt-fake-news-desinformation-newsguard>

## Arbeitsplätze

- Der Artikel „Welcher Arbeitsplatz ist vor der KI noch sicher?“ erläutert, wie sich Jobs durch den Einsatz von KI verändern oder welche verschwinden werden:  
<https://www.deutschlandfunk.de/kuenstliche-intelligenz-ki-arbeitsplatz-arbeitsmarkt-chatbot-102.html#bedroht>
- Kurzer Artikel über die Veränderung der Arbeitswelt durch Künstliche Intelligenz:  
<https://www.tagesschau.de/wissen/forschung/berufe-kuenstliche-intelligenz-100.html>
- Ausführliche Analyse zur den Auswirkungen von Künstlicher Intelligenz auf das Wirtschaftswachstum auf der Seite von Goldman Sachs Economics Research (in englischer Sprache):  
[https://www.key4biz.it/wp-content/uploads/2023/03/Global-Economics-Analyst\\_-The-Potentially-Large-Effects-of-Artificial-Intelligence-on-Economic-Growth-Briggs\\_Kodnani.pdf](https://www.key4biz.it/wp-content/uploads/2023/03/Global-Economics-Analyst_-The-Potentially-Large-Effects-of-Artificial-Intelligence-on-Economic-Growth-Briggs_Kodnani.pdf)

## Regelungen und Leitfäden zum Umgang mit KI (u. a. in Schule und Unterricht)

- „Wie gehen die Bundesländer mit K.I.-Innovationen um?“, Zusammenstellung mit Links zu den jeweiligen Handlungsempfehlungen der Landes- und Kultusministerien auf der Seite des Bündnis für Bildung:  
<https://www.bfb.org/handlungsempfehlungen-laender-ki>
- EU-Veröffentlichung „Ethische Leitlinien für Lehrkräfte über die Nutzung von KI und Daten für Lehr- und Lernzwecke“ zum Download:  
<https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/d81a0d54-5348-11ed-92ed-01aa75ed71a1>
- Europäische KI-Strategie auf der Seite der Europäischen Kommission:  
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/de/policies/european-approach-artificial-intelligence>
- Artikel zum AI Act, dem Gesetz über Künstliche Intelligenz, das vom Europäischen Parlament am 14.06.2023 verabschiedet wurde:  
<https://www.deutschlandfunk.de/ai-act-eu-kuenstliche-intelligenz-gefahr-regulierung-100.html>
- Artikel auf der Seite des Deutschen Schulportals der Robert Bosch Stiftung darüber, welche Auswirkungen der AI Act der EU für Schulen und Hochschulen hat:  
<https://deutsches-schulportal.de/schule-im-umfeld/eu-regulierung-von-ki-was-ist-geplant/>
- Impulspapier der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz: „Large Language Models und ihre Potenziale im Bildungssystem“:  
[https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/KMK/SWK/2024/SWK-2024-Impulspapier\\_LargeLanguageModels.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/KMK/SWK/2024/SWK-2024-Impulspapier_LargeLanguageModels.pdf)
- Pressemitteilung der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2024 zur verabschiedeten „Handlungsempfehlung für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen“:  
<https://www.kmk.org/aktuelles/artikelansicht/bildungsministerkonferenz-verabschiedet-handlungsempfehlung-zum-umgang-mit-kuenstlicher-intelligenz-1.html>

- „Handlungsempfehlung für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen“ der Kultusministerkonferenz:  
[https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2024/2024\\_10\\_10-Handlungsempfehlung-KI.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2024/2024_10_10-Handlungsempfehlung-KI.pdf)

### ChatGPT und Schule

- Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TU München und der LMU München haben erforscht, wie Sprachmodelle Chancen für die Bildung bieten können:  
<https://bildungsklick.de/schule/detail/chatgpt-kann-zu-mehr-bildungsgerechtigkeit-fuehren>
- ChatGPT im Bildungsbereich: Ausführlicher Artikel zeigt die Potenziale, aber auch die Herausforderungen auf:  
<https://www.computerwoche.de/a/mehr-chancen-als-risiken,3613991,2>
- Interview mit einem Gymnasiallehrer über die Chancen und Herausforderungen beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Unterricht:  
<https://fobizz.com/kuenstliche-intelligenz-im-mint-unterricht-chancen-und-herausforderungen/>
- Klicksafe-Broschüre „Wie verlässlich ist ChatGPT?“:  
<https://www.klicksafe.de/materialien/wie-verlaesslich-ist-chatgpt>
- Artikel „Chat GPT: Schulen in New York City verbieten die Nutzung der Text-KI“:  
<https://www.derstandard.de/story/2000142346024/chat-gpt-schulen-in-new-york-city-verbieten-die-nutzung>
- ChatGPT in der Schule – Verbieten oder damit arbeiten? Interview mit der Medienforscherin Felicitas Macgilchrist. Es wird aufgezeigt, wie sich das Tool sinnvoll nutzen lässt und wo die Probleme liegen:  
<https://deutsches-schulportal.de/unterricht/chatgpt-in-der-schule-wer-hats-geschrieben/>
- Artikel vom 01.02.2023 in der Rheinischen Post, der zeigt, wie NRW mit ChatGPT umzugehen plant, vor allem auch bei der Leistungsbeurteilung:  
[https://rp-online.de/nrw/landespolitik/chatgpt-nrw-schulen-land-plant-anweisungen-fuer-ki-nutzung\\_aid-83799507](https://rp-online.de/nrw/landespolitik/chatgpt-nrw-schulen-land-plant-anweisungen-fuer-ki-nutzung_aid-83799507)
- Das Landesmedienzentrum Baden-Württemberg gibt Informationen zu ChatGPT:  
<https://www.lmz-bw.de/lmz-spotlights/chatgpt-im-unterricht-was-lehrkraefte-wissen-sollten>

### Tipps für Lehrkräfte und Lernende

- KI-Tutorials vom Berufsschullehrer Martin Türck auf der Seite Future Teach:  
[https://future-teach.de/?page\\_id=13](https://future-teach.de/?page_id=13)
- „15 Ideen für ChatGPT im Unterricht“ auf der Seite der Lehrkraft Manuel Flick:  
<https://www.manuelflick.de/blog/chatgpt-im-unterricht>
- In diesem YouTube-Video wird GPTschule vorgestellt, eine Alternative zu ChatGPT:  
<https://www.youtube.com/watch?v=s-lb0Q-JWac>
- Im YouTube-Video wird eine Alternative zu ChatGPT vorgestellt:  
<https://www.youtube.com/watch?v=SNcBlrzkgAI>
- Auf der Seite KI-Orientierung gibt die Pädagogin Nele Hirsch Informationen zu guter Bildung mit oder trotz KI:  
<https://ki-orientierung.de/>
- Tipps zu ChatGPT und Co. auf dem Portal schabi.ch:  
<https://www.schabi.ch/seite/ki-und-schule>

- Tipps auf dem Blog Pauker 2.0 mit KI:  
<https://www.pauker-chatgpt.com/post/linksammlung-chatgpt-im-unterricht>
- Unterrichtseinheit „Künstliche Intelligenz – ChatGPT & Co.“ von ZEIT für die Schule (Anmeldung erforderlich):  
<https://www.zeitfuerdieschule.de/materialien/unterrichtseinheit/kuenstliche-intelligenz-chat-gpt-co/>
- Kostenloser Online-Kurs auf openHPI „ChatGPT: Was bedeutet generative KI für unsere Gesellschaft?“ für Schülerinnen und Schüler von Oberschulen und generell Interessierte:  
<https://open.hpi.de/courses/kizukunft2023>
- In der Zusammenstellung „Educator FAQ“ liefert OpenAI Antworten auf häufig gestellte Fragen von Pädagogen zur Nutzung von ChatGPT sowie Ressourcen wie Materialien von führenden Bildungsorganisationen über den Unterricht mit und über KI (in englischer Sprache):  
[Educator FAQ | OpenAI Help Center](#)
- Der Fachartikel auf lehrer-online „ChatGPT: 16 Wege zur Nutzung im Unterricht“ gibt Beispiele, wie man den Chatbot sinnvoll in den Unterricht integrieren kann:  
<https://www.lehrer-online.de/unterricht/sekundarstufen/faecheruebergreifend/artikel/fa/chat-gpt16-wege-zur-nutzung-im-unterricht/>
- Im 1,5-stündigen Video „Prompt Engineering für textgenerierende KI im Unterricht einsetzen“ des Deutschen Schulportals erklärt Regina Schulz, Lehrerin am Gymnasium Grootmoor und Lehrkräfte-Fortbildnerin, das Thema Prompt Engineering. Der Kurs und die Materialien, zu denen es einen Link gibt, sind OER:  
<https://deutsches-schulportal.de/unterricht/prompt-engineering-fuer-textgenerierende-ki-im-unterricht/>
- Tipps, ChatGPT und Custom Instructions als Lehrkraft effizient zu nutzen, auf Der Lehrerfreund:  
<https://www.lehrerfreund.de/schule/1s/chatgpt-als-lehrer-in-effizient-nutzen-profi-tipps-zu-custom-instructions/4906>

### Individuelle GPTs (Custom GPTs)

- Anleitung von OpenAI zum Erstellen eigener individueller GPTs:  
<https://chatopenai.de/gpts/eigenen-gpt-erstellen-anleitung/>
- Individuelle ChatGPT-Versionen, die von Nutzerinnen und Nutzern von ChatGPT für bestimmte Zwecke erstellt wurden; auf der Seite der registrierungspflichtigen, kostenfreien Version von ChatGPT zu erkunden:  
<https://chatgpt.com/gpts>
- Video-Tutorials, in denen erklärt wird, wie das Erstellen eigener GPTs mit individuellem Wissen funktioniert. Diese GPTs können nur in der Bezahlversion von ChatGPT erstellt werden (Stand November 2024):  
<https://www.youtube.com/watch?v=wFHvHsbqf9k>  
<https://www.youtube.com/watch?v=HpblQuFleY>
- Blogbeitrag auf eBildungslabor „Custom GPTs: eine nüchterne Betrachtung mit Fokus auf die Bildung“ mit Praxisbeispielen, die im Unterricht genutzt werden können:  
<https://ebildungslabor.de/blog/custom-gpts-eine-nuechterne-betrachtung-mit-fokus-auf-die-bildung/>  
Artikel „Maßgeschneiderte Intelligenz: Die Welt des Custom GPT“ mit einigen Anwendungsbeispielen aus der Bildung:  
<https://gpt-power.de/custom-gpts-im-bildungsbereich/>